



भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग III—खण्ड 4

PART III—Section 4

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 174]

नई दिल्ली, सोमवार, नवम्बर 27, 2006/अग्रहायण 6, 1928

No. 174]

NEW DELHI, MONDAY, NOVEMBER 27, 2006/AGRAHAYANA 6, 1928

भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण

अधिसूचना

नई दिल्ली, 27 नवम्बर, 2006

सं. 416-2/2003-एफएन.—भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण, 1997 (1997 का 24) की धारा 11 की उप-धारा (1) के खण्ड (ख), उप-खण्ड (ii), (iii), (iv), (vi) और (vii) के साथ पठित धारा 36 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण एतद्वारा निम्नलिखित नियम बनाता है, अर्थात् :—

1. संक्षिप्त नाम, विस्तार और प्रारंभ

(1) इन विनियमों का संक्षिप्त नाम बहु-प्रचालक और बहु-नेटवर्क परिदृश्य में इंटेलेजेंट नेटवर्क सेवाएं विनियम, 2006 होगा।

(2) ये विनियम राजपत्र में इनके प्रकाशन की तारीख से प्रवृत्त होंगे।

2. परिभाषाएं

इन विनियमों में, जब तक कि संदर्भ से अन्यथा अपेक्षित न हो, —

(क) "अधिनियम" से भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण अधिनियम, 1997 (1997 का 24) अभिप्रेत है;

(ख) "एक्सेस प्रदाताओं" में शामिल हैं बुनियादी प्रचालक, सेल्युलर मोबाइल सेवा प्रदाता तथा एकीकृत एक्सेस सेवा प्रदाता;

(ग) "प्राधिकरण" से अधिनियम की धारा 3 की उपधारा (1) के अधीन स्थापित भारतीय दूरसंचार विनियामक प्राधिकरण अभिप्रेत है;

(घ) "बुनियादी प्रचालकों" से अभिप्रेत है ऐसा सेवा प्रदाता जिसे भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 के अधीन लाइसेंस प्रदान किया गया है और जो लाइसेंस के निबंधनों और शर्तों के अनुरूप टेलीफोन सेवा प्रदान करते हैं;

(ङ) "सेल्युलर मोबाइल टेलीफोन सेवा प्रदाता" से अभिप्रेत है ऐसा सेल्युलर मोबाइल टेलीफोन सेवा प्रदाता जिसे भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 के अधीन लाइसेंस प्रदान किया गया है तथा जो लाइसेंस के निबंधन और शर्तों के अनुरूप किसी विनिर्दिष्ट सेवा क्षेत्र में सेल्युलर मोबाइल टेलीफोन सेवा प्रदान करता है।

(च) "पात्र सेवा प्रदाता" से अभिप्रेत है ऐसा सेवा प्रदाता जिसे भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 के अधीन लाइसेंस प्रदान किया गया है तथा जो लाइसेंस के निबंधन और शर्तों के अधीन सेवा प्रदान करने के लिए पात्र है;

(छ) "अन्तरसंयोजन" से अभिप्रेत है वाणिज्यिक और तकनीकी व्यवस्थाएं जिनके अधीन सेवा प्रदाता अपने उपस्कर, नेटवर्क और सेवाएं स्थापित करता है ताकि उसके उपभोक्ता अन्य सेवा प्रदाताओं के उपभोक्ताओं, सेवाओं और नेटवर्क तक पहुंच बना सकें;

(ज) "इंटेलीजेंट नेटवर्क" से अभिप्रेत है नई सेवाओं के प्रचालन और उपबंध के लिए एक नेटवर्क आर्किटेक्चर जिसकी निम्नलिखित विशेषताएं हैं :

- (क) सूचना प्रक्रमण तकनीकों का व्यापक प्रयोग;
- (ख) नेटवर्क संसाधनों का कुशलतम प्रयोग;
- (ग) नेटवर्क—क्रियाकलापों का मोड्यूलिकरण तथा पुनःउपयोगिता;
- (घ) मोड्यूलिकृत पुनःउपयोग योग्य नेटवर्क क्रियाकलापों के माध्यम से एकीकृत सेवा सृजन और क्रियान्वयन;
- (ङ) भौतिक सत्ताओं को नेटवर्क क्रियाकलापों का लचीलापन आबंटन;
- (च) भौतिक सत्ताओं के बीच नेटवर्क क्रियाकलापों की सुवाह्यता; सेवा स्वतंत्र अंतरपृष्ठों के माध्यम से नेटवर्क क्रियाकलापों के बीच मानकीकृत संप्रेषण;
- (छ) कुछ सब्सक्राइबर—विनिर्दिष्ट सेवा विशेषताओं का सेवा सब्सक्राइबर नियंत्रण;
- (ज) कुछ प्रयोक्ता—विनिर्दिष्ट सेवा विशेषताओं का सेवा प्रयोक्ता नियंत्रण; सेवा तर्काधार का मानकीकृत प्रबंधन;
- (i) "सेवा नियंत्रण प्वाइंट" से अभिप्रेत है वारतविक समय डाटाबेस जो —
 - (क) उपभोक्ता के अभिलेखों को संग्रहित करता है;
 - (ख) विशेष अनुप्रयोगों के लिए तैयार किए गए सॉफ्टवेयर रूटीनों की एक परिधि को निष्पादित करता है;
 - (ग) कॉल का प्रक्रमण करने के लिए सेवा नियंत्रण प्वाइंटों को अनुदेश वापस भेजता है।
- (ज) "राष्ट्रीय संख्यांकन योजना" से अभिप्रेत है राष्ट्रीय संख्यांकन योजना, 2003 अथवा ऐसी कोई योजना जो भारत सरकार, दूरसंचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय, दूरसंचार विभाग द्वारा बाद में तैयार की गई हो;
- (ट) "सर्विस स्विचिंग प्वाइंट" से अभिप्रेत है स्विचिंग प्वाइंट जो प्रयोक्ताओं को नेटवर्क तक पहुंच उपलब्ध कराता है तथा कोई ऐसी आवश्यक स्विचिंग कार्यात्मकता निष्पादित करता है, जो—
 - (क) हार्डवेयर स्विच और बेसिक कॉल कंट्रोल सॉफ्टवेयर से युक्त है तथा जिसमें इंटेलीजेंट नेटवर्क की अतिरिक्त कार्यात्मकता हो;
 - (ख) इंटेलीजेंट नेटवर्क सक्षमताओं के सेट तक पहुंच का अनुमति प्रदान करता है; और

- (ग) इंटेलीजेंट नेटवर्क आधारित सेवाओं के लिए अनुरोध का पता लगाने के लिए पता लगाने की सक्षमताओं से युक्त हो।
- (घ) "विनियमों" से बहु-प्रचालक और बहु-नेटवर्क परिदृश्य विनियम, 2006 में निहित इंटेलीजेंट नेटवर्क सेवाएं अभिप्रेत हैं;
- (ङ) "एकीकृत एक्सेस सेवा प्रदाता" से अभिप्रेत है ऐसा एकीकृत एक्सेस सेवा प्रदाता जिसे भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 के अधीन लाइसेंस प्रदान किया गया है और जो लाइसेंस के निबंधन और शर्तों के अनुरूप किसी विनिर्दिष्ट सेवा क्षेत्र में एकीकृत एक्सेस सेवा प्रदान करता है।
- (ढ) अन्य सभी शब्दों और अभिव्यक्तियों, जिन्हें इन विनियमों में प्रयुक्त किया गया है परंतु परिभाषित नहीं किया गया है, और अधिनियम तथा उसके अधीन बनाए गए नियमों तथा अन्य विनियमों में परिभाषित किया गया है, का वही अर्थ होगा जो उन्हें, यथास्थिति, क्रमशः अधिनियम अथवा नियमों अथवा अन्य विनियमों में निर्दिष्ट किया गया है।
3. **सभी पात्र सेवा प्रदाताओं के अंतःसंयोजन के उपबंध**
 सभी बुनियादी प्रचालक, सेल्युलर मोबाइल सेवा प्रदाता तथा एकीकृत एक्सेस सेवा प्रदाता, अन्य पात्र सेवा प्रदाताओं की इंटेलीजेंट नेटवर्क सेवाओं का उपयोग करने हेतु विकल्प का प्रयोग करने के लिए सभी एक्सेस प्रदाताओं को एक विकल्प देने के प्रयोजनार्थ सभी पात्र सेवा प्रदाताओं को अंतः संयोजन प्रदान कराएंगे।
4. **सब्सक्राइबर्स को इंटेलीजेंट नेटवर्क एक्सेस से इंकार का प्रतिषेध**
 कोई भी बुनियादी प्रचालक, सेल्युलर मोबाइल सेवा प्रदाता अथवा एकीकृत सेवा प्रदाता अपने उपभोक्ताओं को उनकी पसंद की इंटेलीजेंट नेटवर्क सेवाओं को एक्सेस करने से प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष रूप से इंकार नहीं करेगा जो बहु-प्रचालक बहु-नेटवर्क परिदृश्य में उपलब्ध हैं।

5. राष्ट्रीय संख्यात्मक योजना 2003 के अनुसार आवंटित एक्सेस कोडों के वियोजन में समर्थ स्विच

सभी बुनियादी प्रचालकों, सेल्युलर मोबाइल सेवा प्रदाताओं तथा एकीकृत एक्सेस सेवा प्रदाताओं के पास बहु-प्रचालक बहु-नेटवर्क परिदृश्य में उपलब्ध इंटेलीजेंट नेटवर्क सेवाओं के लिए भारत सरकार, संचार और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय, दूरसंचार विभाग द्वारा बनाई गई राष्ट्रीय संख्यांकन योजना के अनुसार आवंटित कोडों के वियोजन में समर्थ स्विच होने चाहिए।

6. संख्यांकन योजना के अनुपालन की बाध्यता

सभी पात्र सेवा प्रदाताओं को राष्ट्रीय संख्यांकन योजना के अनुरूप इंटेलीजेंट नेटवर्क सेवाओं के लिए संख्यांकन योजना का अनुपालन करना होगा।

7. एक्सेस कोड आवंटन प्राप्त करने के पश्चात् इंटेलीजेंट नेटवर्क सेवाओं को प्रारंभ किया जाना

सभी पात्र सेवा प्रदाता, यथास्थिति, राष्ट्रीय संख्यांकन योजना के प्रशासक अथवा लाइसेंसदाता से पर्याप्त एक्सेस कोड आवंटन प्राप्त करने के पश्चात् बहु-प्रचालक बहु-नेटवर्क परिदृश्य में इंटेलीजेंट नेटवर्क सेवाएं प्रारंभ करेंगे।

8. अन्तरराष्ट्रीय दूरसंचार संघ और दूरसंचार इंजीनियरी केन्द्र के मानकों तथा उद्योग के मानकों के अनुरूप नेटवर्क उपस्कर (सर्किट अथवा पैकेट स्विचों सहित)

बहु-प्रचालक और बहु-नेटवर्क परिदृश्य में इंटेलीजेंट नेटवर्क सेवाएं प्रदान करने वाले सभी पात्र सेवा प्रदाता इस प्रकार के नेटवर्क उपस्करों (जिनमें सर्किट अथवा पैकेट स्विच शामिल हैं) का प्रयोग करेंगे जो अन्तरराष्ट्रीय दूरसंचार संघ और दूरसंचार इंजीनियरी सेंटर के मानकों तथा उद्योग के मानकों के अनुरूप हों :

परन्तु यह कि नई प्रौद्योगिकियों, जहां किन्हीं मानकों का अवधारण नहीं किया गया है, के सभी मामले में सभी पात्र सेवा प्रदाता ऐसे प्रकार के नेटवर्क उपस्कर (जिनमें सर्किट अथवा पैकेट स्विच शामिल हैं) स्थापित करेंगे जिन्हें केन्द्रीय सरकार और लाइसेंसदाता द्वारा अनुमोदित किया गया है।

9. सेवा मानकों की गुणवत्ता का अनुपालन

- (1) सभी पात्र सेवा प्रदाता, जो प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष रूप से इंटेलीजेंट नेटवर्क सेवाएं प्रदान कर रहे हैं, यह सुनिश्चित करेंगे कि आधारभूत बीयरर नेटवर्क के लिए लागू सेवा मानकों की गुणवत्ता में किसी भी प्रकार का ह्रास न होने पाए।
- (2) वॉयस सेवाओं के लिए निर्दिष्ट अथवा वॉयस सेवाओं के लिए लागू सेवा मानकों की गुणवत्ता इंटेलीजेंट नेटवर्क सेवाओं, जिसमें सभी सर्किट स्विच अथवा पैकेट स्विच वॉयस सेवाएं शामिल हैं, के लिए लागू होगी।

10. वाणिज्यिक और तकनीकी व्यवस्थाओं अथवा करारों के अधीन इंटेलीजेंट नेटवर्क सेवाएं

- (1) सभी पात्र सेवा प्रदाता भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 के अधीन उन्हें प्रदान किए गए लाइसेंस के निबंधन और शर्तों के अनुरूप इंटेलीजेंट नेटवर्क सेवाएं प्रदान करेंगे।
- (2) बुनियादी प्रचालकों, सेल्युलर मोबाइल सेवा प्रदाताओं तथा एकीकृत एक्सेस सेवा प्रदाताओं तथा भारतीय तार अधिनियम, 1885 (1885 का 13) की धारा 4 के अधीन अन्य दूरसंचार सेवा प्रदाता को प्रदान किए गए लाइसेंसों की शर्तों पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना, ऐसे बुनियादी प्रचालक, सेल्युलर मोबाइल सेवा प्रदाता और अन्य दूरसंचार सेवा प्रदाता वाणिज्यिक और तकनीकी व्यवस्थाओं अथवा परस्पर सहमत निबंधनों और शर्तों के अनुसार उनके द्वारा स्वयं किए गए करारों के अधीन किसी अन्य सेवा प्रदाता के संसाधनों का उपयोग कर सकेंगे।

- (3) उप-विनियम (2) के अधीन की गई प्रत्येक व्यवस्था अथवा करार इंटेलीजेंट नेटवर्क सेवा के क्रियान्वयन के लिए आर्किटेक्चर विनिर्दिष्ट करेगा।
 - (4) उप-विनियम (2) के अधीन प्रत्येक व्यवस्था अथवा करार अन्य दूर संचार सेवा प्रदाताओं के सब्सक्राइबर को इंटेलीजेंट नेटवर्क सेवाएं प्रदान करने के लिए इन विनियमों के प्रारंभ होने की तारीख से नब्बे दिन के भीतर पूरा कर लिया जाएगा :
- परंतु यह कि यदि कोई बुनियादी प्रचालक अथवा सेल्युलर मोबाइल सेवा प्रदाता अथवा एकीकृत एक्सेस सेवा प्रदाता उप-विनियम (2) के अधीन व्यवस्था अथवा करार करने में असफल रहता है, तो प्राधिकरण, संबंधित सेवा प्रदाता द्वारा किए गए आवेदन पर तथा सेवा प्रदाताओं एवं दूरसंचार क्षेत्र के उपभोक्ताओं के हितों को ध्यान में रखते हुए, तीन माह की उक्त अवधि को छह माह तक बढ़ा सकेगा।
- (5) सभी पात्र सेवा प्रदाता, केन्द्रीय सरकार अथवा उसके द्वारा विनिर्दिष्ट कोई प्राधिकरण अथवा प्राधिकरण द्वारा जब कभी अपेक्षित हो, उसके द्वारा रख-रखाव किए जाने वाली सभी कालों का कॉल डाटा रिकॉर्ड प्रस्तुत करेगा।
 - (6) उप-विनियम (2) के अधीन की गई प्रत्येक व्यवस्था अथवा करार, ऐसा करार करने की तारीख से पन्द्रह दिन के भीतर पंजीकरण के लिए प्राधिकरण को प्रस्तुत किया जाएगा।
 - (7) उप-विनियम (2) के अधीन की गई व्यवस्थाएं अथवा करार, ऐसी व्यवस्थाओं अथवा करारों को किए जाने की तारीख से तीस दिन से भीतर प्रवृत्त होगी।
 - (8) यदि कोई बुनियादी प्रचालक, सेल्युलर मोबाइल सेवा प्रदाता अथवा एकीकृत एक्सेस सेवा प्रदाता विनिर्धारित समय के भीतर करार अथवा व्यवस्था करने में असफल रहता है, तो वह आशय की सूचना उसके समस्त विवरणों के साथ

ऐसी असफलता की तारीख से पन्द्रह दिन के भीतर प्राधिकरण को देगा तथा ऐसी असफलता और सेवा प्रदाताओं द्वारा प्रस्तुत किए गए विवरणों की समीक्षा करने के पश्चात् प्राधिकरण अन्तरसंयोजन व्यवस्था को विनिर्दिष्ट करेगा।

- (9) इन विनियमों के सभी उपबंध की गई ऐसी वाणिज्यिक और तकनीकी व्यवस्थाओं अथवा करार, जिनके अंतर्गत लाइसेंसशुदा एक्सेस सेवा प्रदाता अपने उपभोक्ताओं को अन्य सेवा प्रदाताओं के इंटेलेजेंट नेटवर्क तक पहुंच बनाने में समर्थ करने के लिए अपने उपस्कर, नेटवर्क तथा सेवाओं को जोड़ेगा, पर लागू होंगे।

11. विनियम 10 के उप-विनियम (2) के अंतर्गत की गई व्यवस्थाओं अथवा करार के अधीन प्रयोक्ता प्रभार

(1) अधिनियम के अंतर्गत बनाए गए नियमों के उपबंधों पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना, इसके अंतर्गत बनाए गए अन्य विनियम तथा जारी निदेश, इंटेलेजेंट नेटवर्क सेवाओं के लिए प्रयोग की गई सेवा विशेषताओं, नेटवर्क आर्किटेक्चर और संसाधनों के लिए प्रभार तथा राजस्व की साझेदारी का अवधारण विनियम 10 के उपविनियम (2) के अंतर्गत की गई व्यवस्थाओं अथवा करार के अधीन बुनियादी प्रचालकों, सेल्युलर मोबाइल सेवा प्रदाताओं अथवा एकीकृत एक्सेस सेवा प्रदाताओं द्वारा पारस्परिक आधार और गैर-भेदभाव आधार पर किया जाएगा।

(2) प्रत्येक बुनियादी प्रचालक, सेल्युलर मोबाइल सेवा प्रदाता, एकीकृत एक्सेस सेवा प्रदाता तथा दूरसंचार सेवा प्रदाता (यहां प्रथम पक्ष के रूप में निर्दिष्ट) उप-विनियम (1) के अधीन निर्दिष्ट इंटेलेजेंट नेटवर्क सेवाओं के लिए प्रयुक्त सेवा नेटवर्क आर्किटेक्चर तथा संसाधनों के लिए अन्य बुनियादी प्रचालक, सेल्युलर मोबाइल सेवा प्रदाता, एकीकृत एक्सेस सेवा प्रदाता और अन्य दूरसंचार सेवा प्रदाता (इसके पश्चात् द्वितीय पक्ष के रूप में निर्दिष्ट) को समान

राजस्वों के उन्हीं प्रभारों और भाग का संदाय करेगा, जो इंटेलीजेंट नेटवर्क सेवाओं के लिए प्रयुक्त समान सेवा नेटवर्क और संसाधन के लिए दूसरे पक्ष द्वारा प्रथम पक्ष को देय है।

(3) उप-विनियम (1) के अधीन प्रभारों तथा राजस्वों का बंटवारा अधिनियम के अधीन बनाए गए दूरसंचार अन्तरसंयोजन प्रयोग प्रभार विनियम, 2003 (2003 का 4) के अधीन विनिर्दिष्ट अन्तरसंयोजन प्रभारों के अतिरिक्त होगा।

राजेन्द्र सिंह, सचिव

[विज्ञापन III/IV/142/2006-असा.]

टिप्पणी : नीचे दिया गया एक व्याख्यात्मक ज्ञापन इन विनियमों के उपबंधों का वर्णन करता है।

व्याख्यात्मक ज्ञापन

1. एक अवधारणा के रूप में इंटेलीजेंट नेटवर्क (आईएन) का जन्म विभिन्न वेंडरों द्वारा आपूर्ति की जा रही स्विचिंग प्रणालियों में असमान सेवा कार्यान्वयन के मददेनजर प्रतिस्पर्धी सेवा प्रदाताओं की अपने अंशदाताओं को उन्नत सेवाएं प्रदान करने की असमर्थता के बीच हुआ था। उन्नत सेवाओं की तत्काल व्यवस्था करने के लिए इंटेलीजेंट नेटवर्क एक दूरसंचार नेटवर्क आर्किटेक्चर है।

2. अंतःकालीन सेवाएं संख्या अनुवाद, वैकल्पिक बिलिंग आदि के माध्यम से वॉयस एवं डाटा बीयरर सेवाओं को महत्व प्रदान करती हैं। ये विशेषताएं नेटवर्क डाटाबेसों (जिन्हें सेवा नियंत्रण बिंदुओं एससीपी के रूप में भी जाना जाता है) की सहायता से उपलब्ध कराई जाती हैं जो प्रश्नोत्तर प्रतिक्रिया नयाचारों से युक्त होती हैं, जिनमें इनके साथ संपर्क स्थापित करने के लिए महत्वपूर्ण धारक नेकवर्क अवयवों जैसे पीएसटीएन/आईएसडीएन स्विचों, मोबाइल स्विचिंग केंद्रों (एमएससी) तथा मीडिया गेटवेज (एमबी) का प्रयोग किया जाता है। एससीपी के साथ संप्रेषण के लिए डिजाइन किए गए बीयरर नेटवर्क सत्ताओं को सेवा स्विचिंग प्वाइंट (एसएसपी) कहा जाता है।

3. भौतिक आर्किटेक्चर के संबंध में, एससीपी तथा एसएसपी समान नोड के भीतर हो सकते हैं, ये सह-अवस्थित अथवा दूरस्थ-अवस्थित हो सकते हैं तथा एसएस 7 सिगनल वाले नेटवर्क पर संप्रेषित होते हैं। शेष बीयरर नेटवर्क आई एन नोड्स से स्वतंत्र होती हैं। यह स्वतंत्रता नेटवर्कों की अनेक किस्मों अर्थात् फिक्स्ड, डब्ल्यूएलएल-एफ, डब्ल्यूएलएल-एम, सेल्यूलर मोबाइल, वीओआईपी के लिए समान आईएन अवसंरचना का उपयोग करने के लिए नेटवर्क प्रदाताओं को अनुमति प्रदान करती है। अतः, आईएन नए राजस्व स्रोतों तथा निवेश संरक्षण के लिए दोहरा लाभ प्रदान कर सकता है।

4. भारतीय दूरसंचार नेटवर्क में नए बुनियादी और सेल्यूलर प्रचालकों के अधिष्ठापन से, एक बहुप्रचालक पर्यावरण उत्पन्न हो गया है तथा इस प्रकार, प्राधिकरण ने बहु-प्रचालक बहु-सेवा परिदृश्य में आईएन सेवाओं पर अपने दिनांक 28 फरवरी, 2003 के आदेश संख्या 416-2/2003-एफएन द्वारा एक विशेषज्ञ समिति (जिसे इसमें इसके पश्चात् समिति के रूप में निर्दिष्ट किया गया है) गठित करने का निर्णय लिया है। समिति में ट्राई, डीओटी, टीईसी, सीडीओटी, एनएलडीओ एवं आईएलडीओ (बीएसएनएल, वीएसएनएल, रिलाइंस, बीटीएसओएल), एमटीएनएल तथा प्रचालकों की एसोसिएशनों अर्थात् सीओएआई और एबीटीओ (वर्तमान में एयूएसपीआई) के माध्यम से प्रतिनिधित्व किए गए अन्य एक्सेस प्रदाता सदस्य के रूप में शामिल होंगे।

5. प्राधिकरण ने समिति को मुख्य रूप से आवश्यक तकनीकी ओर विनियामक इनपुटों को अंतिम रूप प्रदान करने के लिए कहा है, जैसाकि देश में बहु-सेवा बहु-प्रचालक वातावरण में आईएन प्लेटफार्म तथा इंटर-नेटवर्क पहुंच पर आधारित इंटेलीजेंट नेटवर्क (आईएन) सेवाओं को प्रारंभ करने के लिए अपेक्षित है, तथा जिसके साथ नेटवर्क आर्किटेक्चर, अन्तरसंयोजन, इंद्रोपैराबिलिटी तथा चार्जिंग एवं बिलिंग के मामले भी शामिल हैं।

6. मामलों पर विचार-विमर्श करने के लिए समिति की अनेक बैठकें आयोजित हुईं तथा इसने सितम्बर 2005 में अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत की। अपनी रिपोर्ट में, समिति ने देखा है कि एक विनियामक की दृष्टि से, इंटेलीजेंट सेवाएं निम्नलिखित कारणों से चुनौती पेश करती हैं

- बी नम्बर की अनुपलब्धता अर्थात् अनेक मामलों में ऑरिजिनेटिंग नेटवर्क इंटरफेस पर कॉल्ड पार्टी नम्बर,
 - वैकल्पिक बिलिंग विकल्प अर्थात् कॉलिंग पार्टी पूर्ण अथवा आंशिक भुगतान करेगी,
 - कॉल्ड पार्टी पूर्ण अथवा आंशिक भुगतान करेगी अथवा तीसरी पार्टी भुगतान करेगी, और
 - कार्यात्मक सत्ताओं की वितरित अवस्थिति,
 - इंटरकनेक्ट रिजीम के पारदर्शी अनुप्रयोग में कठिनाइयां जिसे अंतर्संयोजन प्रचालकों के लिए न्यायसंगत एवं परस्पर लाभकारी के रूप में परिभाषित किया जा सकता है ।
7. प्राधिकरण ने समिति की रिपोर्ट का विस्तारपूर्वक विश्लेषण किया और यह पाया कि उनके इंटेलीजेंट नेटवर्क (आईएन) प्लेटफार्म की साझेदारी करने के लिए सभी सेवा प्रदाताओं के बीच सहमति थी । प्राधिकरण ने यह भी देखा कि आर्किटेक्चर को छोड़कर सभी सेवा प्रदाताओं के बीच अन्य सभी मुद्दों पर सहमति है ।
8. प्राधिकरण ने सेवा प्रदाताओं की विभिन्न श्रेणियों की विद्यमान लाइसेंस शर्तों की पृष्ठभूमि में समिति द्वारा सुझाए गए सभी तीनों आर्किटेक्चर की खूबियों और खामियों की भी जांच की ।
9. आईएन सेवाएं, जैसाकि टीईसी जेनेरिक रिक्वायरमेंट (जीआर) दस्तावेज में परिभाषित की गई हैं, परिशिष्ट -1, तालिका 1 दर्शाई गई हैं । तालिका राष्ट्रीय संख्याकन योजना (एनएनपी) 2003 तथा किराया/राजस्व अंश अवयवों में इंटेलीजेंट नेटवर्क (आईएन) सेवाओं के लिए वर्तमान आवंटन को भी परिभाषित करती है ।

10. प्राधिकरण द्वारा यह भी नोट किया गया है कि अधिकांश विकसित देशों में, इंटेलीजेंट सेवाओं (आईएन) तक सभी प्रयोक्ताओं की पहुंच बहुत आसानी से होती है। अतः किसी सेवा प्रदाता का कोई सब्सक्राइबर किसी भी स्थान से एक्सेस प्रोवाइडर के नेटवर्क में किसी भी अन्य सेवा प्रदाता द्वारा प्रदान की गई इंटेलीजेंट नेटवर्क (आई एन) सेवाओं को एक्सेस कर सकता है। इसकी तुलना में, भारत में, वर्तमान में, सब्सक्राइबर केवल अपने एक्सेस सेवा प्रदाता के इंटेलीजेंट नेटवर्क (आई एन) प्लेटफार्म को एक्सेस करने में ही समर्थ हैं।
11. भारत में सभी दूरसंचार सेवा प्रदाता दूरसंचार विभाग द्वारा प्रदान किए गए उनके संबंधित लाइसेंसों के उपबंध के अधीन ही अपना नेटवर्क प्रचालित करते हैं। लाइसेंसदाता द्वारा प्रचालकों को पूरी छूट दी गई है कि वे अपने नेटवर्क के भीतर अपनी पसंद की प्रौद्योगिकी को स्थापित कर सकें। इसके अलावा, इंटेलीजेंट नेटवर्क सेवा एक पृथक सेवा नहीं है, क्योंकि न तो नई दूरसंचार नीति (एनटीपी) 99 इसे एक पृथक सेवा के रूप में मान्यता देती है, और न ही लाइसेंसदाता ने एक पृथक सेवा के रूप में इसका श्रेणीकरण किया है। यह एक नेटवर्क आर्किटेक्चर है, जिसमें सेवा प्रदाताओं को अपने लाइसेंस सेवा क्षेत्रों में अपने उपभोक्ताओं को उनके लाइसेंस के निबंधन और शर्तों के अनुसार सेवाएं उपलब्ध कराने में समर्थ बनाने के लिए केन्द्रीकृत लॉजिक अंतर्निर्मित है।
12. इन सभी पहलुओं को ध्यान में रखते हुए, प्राधिकरण ने परामर्श के लिए सभी पणधारियों को दिनांक 02.12.2005 के मसौदा आईएन विनियम जारी किए। मसौदा विनियमों में अनेक विषयों, विशेष रूप से आईएन समिति द्वारा सुझाए गए तीन विभिन्न नेटवर्क आर्किटेक्चर पर चर्चा की गई थी।
13. इस मसौदा विनियम में अधिसूचित रिजीम में परामर्श प्रक्रिया के दौरान उपलब्ध कराए गए अनेक विषयों पर सभी अपसारी इनपुटों को ध्यान में रखा गया था।

अतः प्राधिकरण को विभिन्न इनपुटों और लाइसेंस परिस्थितियों पर बल देना पड़ा तथा एक ऐसा विनियम उपलब्ध कराने का प्रयास किया गया है, जो मुख्य रूप से उपभोक्ताओं को लाभ प्रदान करने की दिशा में कार्य कर सके । यह विनियम समूचे देश भर में आधुनिक दूरसंचार सेवाओं की उपलब्धता में सुधार करने के लिए प्राधिकरण द्वारा विकसित किए जा रहे समग्र नीति ढांचे की दिशा में एक कदम था ।

14. मसौदा विनियम में अनेक मुद्दों, विशेष रूप से एक अथवा अन्य आर्किटेक्चर के क्रियान्वयन से उत्पन्न होने वाले मुद्दों की विशाल श्रृंखला को पुनःशामिल किया गया है । लिखित अनुरोधों के रूप में तथा सीओएआई, एयूएसपीआई और बीएसएनएल के साथ हुई बैठक के दौरान पणधारियों से व्यापक टिप्पणियां प्राप्त हुई थीं । प्राधिकरण ने मामले, विशेष रूप से आर्किटेक्चर कार्यान्वयन के संबंध में आगे विश्लेषण किया तथा 08.08.06 को सेवा प्रदाताओं के साथ एक बैठक करने का निर्णय लिया । मुख्य टिप्पणियों का सार निम्नानुसार है :-

15. पणधारकों की प्रमुख टिप्पणियों का सार

- (i) नेटवर्क आर्किटेक्चर, जिसमें ओरिजिनेटिंग एक्सेस प्रदाता का एसएसपी अधिप्रमाणन और अन्य प्रयोजनों के लिए इंटरकनेक्टिंग प्रचालक के एससीपी से सीसीएस-7 लिंक पर संपर्क स्थापित करता है, में अनेक प्रौद्योगिकीय कूटावपात होते हैं, विद्यमान एससीपी के अंतर्गत विभिन्न प्रौद्योगिकियों के आधार पर एसएसपी को एकीकृत करना एक कठिन कार्य है ।
- (ii) किसी एक्सेस प्रदाता के लिए न केवल अपने स्वयं के उपभोक्ता की आवश्यकता की पूर्ति के लिए एससीपी उपस्कर की खरीद करना बल्कि प्रतिस्पर्धी की व्यवसाय योजनाओं की किसी जानकारी के अभाव में अन्य सभी एक्सेस प्रदाताओं के वर्तमान और भावी उपभोक्ता आधार के लिए इसको अनुकूल बनाना बहुत कठिन तथा महंगा होता है ।

- (iii) ऐसी सेवाओं के लिए जो केवल सिगनलिंग नेटवर्क पर निर्भर करती हैं और धारक नेटवर्क पर बिलकुल भी निर्भर नहीं करती हैं, उन्हें स्क्रीन करने में समर्थ बनाने तथा एकाउंट सिगनलिंग संदेशों तथा इंटर-ऑपरेटर बिलिंग के लिए सीडीआर सृजित करने के लिए लघु सिगनल प्लेटफार्मों पर निवेश की आवश्यकता होगी ।
- (iv) उपयुक्त टीईसी जीआर एससीपी के लिए निर्धारित सक्षमता को परिभाषित नहीं करता है जो सभी प्रोटोकालों को एक प्लेटफार्म पर सहयोग देता है । इसके अभाव में, तथा विद्यमान एससीपी की सीमाओं के भीतर कार्यान्वयन और वह भी सभी प्रचालकों पर समान कार्यान्वयन संदेहास्पद है ।
- (v) आईएन सेवा बुनियादी सेवाओं के संबंध में एक मूल्यवर्धन है । ऐसी मूल्य वर्धित सेवाएं अभी तक ट्राई द्वारा विनियमित नहीं की गई हैं । तदनुसार, आईएन सेवाओं के लिए भी समान व्यवहार की आवश्यकता है ।
- (vi) विभिन्न प्रौद्योगिकियों के एससीपी के साथ सभी प्रौद्योगिकियों के एसएसपी को एकीकृत करने के लिए सभी प्रयास किए जाने चाहिए जैसे किसी सेवा प्रदाता को एएसपी सिगनलिंग इंटरकनेक्ट स्तर पर भिन्न सेवा प्रदाताओं को एससीपी के साथ संपर्क स्थापित करते हैं, वह सभी प्रकार की आईएन सेवाओं के लिए अंतिम समाधान है । आईएन सेवाओं के लिए नयाचार को मानकीकृत किए जाने की आवश्यकता है ।
- (vii) एक्सेस प्रदाताओं तथा एनएलडीओ के अधिकार-क्षेत्रों में व्याप्ति है तथा एक्सेस प्रदाता एवं एनएलडीओ द्वारा सेवा संयुक्त रूप से उपलब्ध करवाई जा सकती है । यदि इन सेवाओं को प्रचालकों के बीच पारस्परिक व्यवस्थाएं करने के लिए छोड़ दिया जाता है, तो ये सेवाएं श्रेष्ठ परिणाम दे सकती हैं ।

- (viii) आईएन सेवाओं के लिए वाणिज्यिक व्यवस्थाओं और राजस्व अंश को प्रचालकों के बीच पारस्परिक बातचीत करने के लिए छोड़ दिया जाना चाहिए ।
- (ix) आईएन विनियम विभिन्न न्यायालय आदेशों/लाइसेंस करारों/वाणिज्यिक आवश्यकताओं के अनुरूप होने चाहिए ।
- (x) आईएन विनियमों को अंतिम रूप देने के लिए सुरक्षा पहलू को ध्यान में रखा जाना चाहिए ।
- (xi) इंटरकनेक्ट प्राप्तकर्ता तथा इंटरकनेक्ट प्रदाता के मुद्दे का समाधान किए जाने की आवश्यकता है ।
- (xii) विनियमों तथा अनुवर्ती वादों के संभावित गलत निर्वचन को दूर रखने के लिए अनुमति दी गई/अनुमति नहीं दी गई सेवाओं की सूची दी जानी चाहिए ।
- (xiii) अस्पष्टता से बचने तथा सभी इंटेलीजेंट नेटवर्क सेवा प्रदाताओं (आईएनएसपी) की सभी आईएन सेवाओं के लिए सभी सब्सक्राइबर्स को स्वतंत्र विकल्प प्रदान करने के उद्देश्य की प्राप्ति हेतु, आईएन सेवा के प्रत्येक प्रकार के लिए अत्यंत स्पष्ट बिलिंग, चार्जिंग तथा राजस्व अंश के दिशा निर्देशों को विनिर्दिष्ट करने की आवश्यकता है ।
- (xiv) आईएन सेवाओं के लिए प्रारंभिक लागत तथा किसी बहु-प्रचालक वातावरण में तैनाती हेतु प्लेटफार्म उन्नयनों के लिए अनवरत निवेश के प्रयोजनार्थ बहु-प्रचालक, बहु-सेवा वातावरण आईएनएसपी द्वारा वहन किया जाएगा ।
- (xv) इस विषय कि इंटेलीजेंट पेरिफेरल (जैसे घोषणा) कौन प्रदान करेगा, का समाधान किए जाने की आवश्यकता है ।

(xvi) अवस्थिति आधारित आईएल सेवाओं, जब उन्हें एक्सेस प्रदाता के सब्सक्राइबर द्वारा एक्सेस किया जा रहा हो, को किस प्रकार संचालित किया जाएगा ।

(xvii) इस मुद्दे का समाधान किए जाने की आवश्यकता है कि राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय रोमर आईएन सेवाओं का किस प्रकार उपयोग कर सकते हैं ।

(xviii) यदि 18XX कॉल को एक्सेस प्रदाता द्वारा आईएनएसपी को सौंपा जाता है, तो उसके दुरुपयोग की संभावनाएं हैं । यदि एक बार कॉल आईएनएसपी को सौंप दी जाती है, तो एक्सेस प्रदाता यह जानने में समर्थ नहीं हो पाएगा कि आईएनएसपी क्या सेवा प्रदान कर रही है ।

(xix) एक्सेस प्रदाता के हित की संरक्षा की जानी चाहिए ।

(xx) भारत के बाहर आईएन सेवा प्रदाता (सामान्यतया वेंडर) हैं जिसके पास इन सेवाओं को प्रदान करने के लिए पहले से ही अवसंरचना और क्रियाशील आर्किटेक्चर है । इन मॉडलों का हमारे संदर्भ में अध्ययन और विश्लेषण किया जाना चाहिए । तीसरे पक्षों द्वारा प्रदान की जा रही आईएन सेवाओं के विकल्प की तलाश भी की जानी चाहिए ।

16. मुद्दों का विश्लेषण

प्राधिकरण ने अनेक टिप्पणियों और इनपुटों पर विचार किया है तथा मामले का विस्तारपूर्वक विश्लेषण किया है । मुख्य मुद्दों पर प्राधिकरण का दृष्टिकोण निम्नानुसार है:

- (i) प्राधिकरण ने देखा है कि अधिकांश सेवा प्रदाताओं का यह विचार है कि विभिन्न प्रौद्योगिकियों पर आधारित एकीकृत एसएसपी को अन्य प्रचालकों की विद्यमान एससीपी से एकीकृत करना किसी भी समय व्यवहार्य नहीं

है । विभिन्न वेंडरों की एसएसपी तथा एससीपी की इंटरवर्किंग के लिए सॉफ्टवेयर तथा हार्डवेयर में परिवर्धन की आवश्यकता होगी । यह समय लेने वाली प्रक्रिया हो सकती है । इससे प्रचालकों पर अनावश्यक लागत का बोझ भी बढ़ेगा । इसके कारण, अधिकांश सेवा प्रदाताओं का यह विचार है कि एसएसपी और एससीपी को ऐस सेवा प्रदाताओं द्वारा धारण किया जाना चाहिए जो आईएन सेवाएं प्रदान कर रहे हैं तथा सभी एक्सेस प्रदाता वॉयस कॉल के रूप में 18XX(आईएन) कॉलें इस प्रयोजन के लिए अभिहित निकटतम पीओआई स्विच को सौंपेंगे ।

- (ii) प्राधिकरण ने एमटीएनएल के प्रतिनिधियों द्वारा उठाए गए इन मुद्दे पर भी ध्यान दिया है कि विभिन्न प्रौद्योगिकियों पर आधारित एसएसपी को अन्य प्रचालकों की विद्यमान एससीपी से एकीकृत करना ही सभी आईएन सेवाओं के लिए अंतिम समाधान होगा । प्राधिकरण ने यह भी नोट किया है कि टीईसी जीआर एससीपी के लिए निर्धारित क्षमता को परिभाषित नहीं करती है, जोकि एक ही प्लेटफार्म पर सभी प्रोटोकॉलों को समर्थित करती है । अतः प्रचालक को फिक्स्ड लाइन, वायरलैस [डब्ल्यूएलएल (एम), डब्ल्यूएलएल (एफ), सेल्यूलर] आदि के लिए विभिन्न प्रोटोकॉलों के क्रियान्वयन की आवश्यकता होगी । अतः एक सेवा प्रदाता की एसएसपी को सभी अन्य सेवा प्रदाताओं की सभी एससीपी से एकीकृत करना एक समय लेनी वाली प्रक्रिया होगी ।

- (iii) उपर्युक्त को ध्यान में रखते हुए, प्राधिकरण की राय है कि आर्किटेक्चर का सटीक क्रियान्वयन पूर्णतः प्रचालकों पर छोड़ दिया जाना चाहिए । वे मामला-दर-मामला आधार पर आर्किटेक्चर का स्वयं निर्णय करें ।

- (iv) सेवा प्रदाताओं के लिए आर्किटेक्चर को खुला छोड़ने के पक्ष में एक महत्वपूर्ण कारक यह है कि आईएन सेवा कम-से-कम निःशुल्क फोन सेवा और वीसीसी के लिए आईएन सेवा के लिए शीघ्र क्रियान्वित हो

जाएगी । प्राधिकरण ने अवस्थिति आधारित इंटेलीजेंट नेटवर्क सेवाओं के क्रियान्वयन तथा ऐसी स्थिति में, जब आर्किटेक्चर विनिर्दिष्ट हो जाता है, इंटेलीजेंट पेरिफेरलों के माध्यम से सेवाओं के प्रावधान में आने वाली तकनीकी कठिनाइयों को भी नोट किया है । आईएन समिति ने भी इस बात को मान्यता दी है कि निःशुल्क फोन तथा वीसीसी (वॉयस कॉलिंग कार्ड) आईएन सेवाओं का पहला सेट होना चाहिए जिसे क्रियान्वित किया जाए ।

(v) प्राधिकरण ने यह तथ्य भी नोट किया है कि अब तक सभी प्रचालकों ने अपनी स्वयं की आवश्यकताओं और सब्सक्राइबर बेस के अनुसार अपने आईएन संसाधनों को आयाम प्रदान किया है । एक बार जब यह अन्य प्रचालकों के साथ अंतर्संयोजन के लिए खुल जाएगा तब इसके लिए अधिक सिगनलिंग लिंकों तथा अन्य संसाधनों, जैसे इंटेलीजेंट पेरिफेरलों का वर्धन आदि की आवश्यकता होगी । वस्तुतः सिगनलिंग की आवश्यकता पर्याप्त रूप से बढ़ जाएगी क्योंकि अनेक आईएन सेवाएं सिगनलिंग नेटवर्क अर्थात् टेलीवोटिंग आदि पर अधिक निर्भर करती हैं । आश्रयी नेटवर्क में कुछ लीगेसी स्विच भी हो सकते हैं जिसके लिए हार्डवेयर तथा सॉफ्टवेयर में व्यापक उन्नयन की आवश्यकता हो सकती है ।

(vi) अतः प्राधिकरण की राय है कि आपरेटरों के तीन पारस्परिक करार हो जाने के पश्चात् बहु-प्रचालक बहु-नेटवर्क परिदृश्य में आईएन के क्रियान्वयन के लिए प्रचालकों को करार के पश्चात् एक और माह की आवश्यकता होगी । प्राधिकरण को आशा है कि अनेक ऐसे स्थानों पर क्रियान्वयन एक छोटी अवधि में हो सकता है, जहां स्विचों को अधिक उन्नयन की अथवा बिलकुल भी उन्नयन की आवश्यकता नहीं है ।

(vii) प्राधिकरण ने इस तथ्य पर विचार किया कि आईएन सेवाओं को राष्ट्रभर में उपलब्ध कराने के लिए सिगनलिंग सूचना को सेवा क्षेत्र की सीमाओं

को पार करना होगा, जिसके परिणामस्वरूप बुनियादी आपरेटरों/सीएमएसपी/ यूएसएल द्वारा एनएलडीओ के एससीपी का प्रयोग किया जाएगा क्योंकि एक्सेस प्रदाता द्वारा सेवाओं का प्रावधान उनके अपने सेवा क्षेत्र तक ही सीमित है। प्राधिकरण ने यह भी नोट किया है कि लाइसेंस शर्तों के अनुसार एनएलडीओ/आईएलडीओ सीधे सब्सक्राइबर को एक्सेस नहीं कर सकते हैं। एक एनएलडीओ को 28.10.2006 को भेजे गए पत्र में लाइसेंसदाता ने स्पष्ट किया है कि टोल फ्री सेवा नम्बर तथा एनएलडी आपरेटर द्वारा स्प्लिट चार्ज (यूएन) सेवाएं एनएलडी लाइसेंस की शर्तों के उल्लंघन में हैं क्योंकि ये सेवाएं सब्सक्राइबर आधारित हैं और कोई एनएलडीओ एनएलडी लाइसेंस के खण्ड 2.2(क) के निबंधनों के अनुसार सब्सक्राइबर को सीधे एक्सेस नहीं कर सकता है।

(viii) इस संबंध में, एक एनएलडीओ से दिनांक 15.09.06 को एक अनुरोध प्राप्त हुआ है जिसमें यह निवेदन किया गया था कि आईएन विनियमों के विषय पर निर्णय इसकी सामान्य प्रयोजनीयता तथा साथ ही उद्योग की आवश्यकता के संदर्भ में होना चाहिए जिसमें सुदूरवर्ती सेवा प्रदाताओं के आईएन नेटवर्क/ सेवाओं के अंतर्संयोजन मुद्दों का ध्यान रखा गया है। इसने आगे उल्लेख किया कि सुदूरवर्ती प्रचालकों द्वारा आईएन आधारित बीयरर सेवाओं के उपबंध पर कोई प्रतिबंध लाइसेंस में नए प्रतिबंधों को रखने के संदर्भ में इन सुदूरवर्ती प्रचालकों के लाइसेंस उपबंध के पुनःलेखन का कार्य करेगा।

(ix) प्राधिकरण ने एनएलडीओ द्वारा प्रस्तुत तथ्यों को ध्यान में रखा तथा उसका मत है कि सभी सेवा प्रदाताओं को उनके लाइसेंसों के निबंधन और शर्तों तथा कानूनी स्थिति के अनुसार आईएन सेवा प्रदान करना चाहिए तथा सब्सक्राइबर को तभी एक्सेस करना चाहिए, जब उन्हें लाइसेंसदाताओं द्वारा ऐसा करने के लिए प्राधिकृत किया गया हो।

- (x) सेल्यूलर आपरेटर एसोसिएशन ऑफ इंडिया (सीओएआई) के साथ बैठक के दौरान एसोसिएशन के सदस्यों ने उल्लेख किया कि आईएन सेवाओं के प्रत्येक प्रकार के लिए प्रभारण तथा राजस्व हिस्सेदारी दिशा-निर्देशों को विनिर्दिष्ट किए जाने की आवश्यकता है । परंतु इस प्रयोजन के लिए सीओएआई अभी तक उक्त अपेक्षा का विश्लेषण करने के लिए प्रासंगिक आंकड़े उपलब्ध कराने में समर्थ नहीं हो सका है ।
- (xi) प्राधिकरण ने इस तथ्य पर ध्यान दिया है कि सामान्य तौर पर समिति के सदस्यों की यह राय है कि चार्जिंग, बिलिंग तथा राजस्व की साझेदारी सेवा की विशेषताओं पर निर्भर करती है, अतः आईएन सेवाओं हेतु प्रयोग किए जाने वाले संसाधनों के लिए चार्जिंग, बिलिंग तथा राजस्व की साझेदारी का निर्णय पारस्परिक वाणिज्यिक व्यवस्था के माध्यम से संबंधित सेवा प्रदाता द्वारा किया जाएगा । तदनुसार, प्राधिकरण इस संबंध में समिति के सुझाव को स्वीकार करता है । तथापि, प्राधिकरण मानक करार को अंतिम रूप प्रदान करने की प्रक्रिया में भी है जिसे तभी लागू किया जाएगा यदि सेवा प्रदाता एक निर्दिष्ट समय के भीतर परस्पर स्वीकार्य करार करने में समर्थ नहीं रहते हैं । प्राधिकरण शीघ्र ही सेवा प्रदाताओं से प्रासंगिक आंकड़े मंगाएगा ।
- (xii) इस रूप में आईएन सेवाएं सेवाओं का एक पृथक वर्ग नहीं हैं । न तो एनटीपी 199 से एक पृथक सेवा के रूप में मान्यता देता है और न ही लाइसेंसदाता ने इसे एक पृथक सेवा के रूप में श्रेणीबद्ध किया है । यह केवल सेवा प्रदान करने का भिन्न तरीका है । अतः समय-समय पर यथालागू अंतर्संयोजन प्रयोग प्रभार (आईयूपी) बहु-प्रचालक बहु-नेटवर्क परिदृश्य में प्रचालकों द्वारा उपलब्ध कराई गई आईएन सेवाओं के लिए लागू होंगे । सेवा प्रदाताओं के बीच अंतर्संयोजन करार में इंटेलीजेंट नेटवर्क (आईएन) एक्सेस शामिल होगा ।

- (xiii) सुरक्षा के हित में, सेवा प्रदाता उपयुक्त व्यवस्था करेगा ताकि पारस्परिक सहयोग में सेवा प्रदाता सुरक्षा एजेंसियों/लाइसेंस शर्तों की अपेक्षाओं के अनुसार उनके द्वारा संचालित सभी कॉलों का डाटा रिकार्ड प्रदान कर सकें ।
- (xiv) बैठक के दौरान, सीओआई के सदस्यों ने आईएन सेवाओं के लिए प्राप्तकर्ता और प्रदाता का मुद्दा भी उठाया । जैसाकि ऊपर उल्लेख किया गया है, उस रूप में आईएन सेवा का एक पृथक वर्ग नहीं है । अतः इस परिदृश्य में प्राप्तकर्ता तथा प्रदाता का कोई पृथक मामला नहीं है । वर्तमान प्वाइंट ऑफ इंटरकनेक्शन (पीओआई) आईएन सेवाओं के लिए भी जारी रहेगा । इसमें केवल सिगनलिंग लिंग की अतिरिक्त आवश्यकता होगी जिसकी पारस्परिक बातचीत सेवा प्रदाताओं के बीच की जा सकती है ।
- (xv) चूंकि वर्तमान में परिभाषित आईएन सेवाओं के सेट में शामिल हैं — सभी सर्किट स्विच अथवा पैकेट स्विच वॉयस सेवाएं, सेवा की गुणवत्ता (क्यूओएस) जोकि वॉयस सेवाओं के लिए पहले ही घोषित की जा चुकी है, इन पर लागू होगी । अतः शामिल सभी सेवा प्रदाताओं को यह सुनिश्चित करना होगा कि विशेष बीयरर नेटवर्क के लिए लागू सेवा की गुणवत्ता (क्यूओएस) मानकों का किसी प्रकार से लघुकरण न होने पाए ।
- (xvi) आईएन सेवाओं के लिए संख्यांकन योजना राष्ट्रीय संख्यांकन योजना (एनएनपी) के अनुसार होगी । सभी सेवा प्रदाताओं को सुनिश्चित करना होगा कि बहु-प्रचालक, बहु-नेटवर्क प्लेटफार्म पर आईएन सेवाएं एनएनपी प्रशासक (लाइसेंसदाता) से पर्याप्त एक्सेस कोड आबंटनों के प्राप्त करने के पश्चात ही प्रारंभ की जाएं ।

परिशिष्ट-I

तालिका 1

टीईसी जीआर में यथापरिभाषित आईएन सेवाएं

आईएन सेवाएं	भुगतान करने वाले पक्ष	पुराने स्तर	राष्ट्रीय संख्यांकन योजना 2003 के अनुसार स्तर	नेटवर्क प्रभार	सूचना प्रभार	किराया / राजस्व अंश
फ्रीफोन (राष्ट्रीय)	कॉल्लड	1-600	1-800	हां	नहीं	रेंटल
वैश्विक एक्सेस (स्थानीय)	कॉलिंग	1-901	1-860	हां	नहीं	नहीं
वैश्विक एक्सेस (दूरस्थ)	कॉलिंग एण्ड कॉल्लड	0-901	0-901	हां	नहीं	रेंटल
वर्चुअल प्राइवेट नेटवर्क (वीपीएन)	ग्रुप आईडी	1-901	1-801	हां	नहीं	रेंटल वीपीएन आकार के अनुसार
टेली-वोटिंग (कॉलर के लिए प्रभार योग्य)	कॉलिंग	1-902	1-803	हां	नहीं	हां (सब्सक्राइबर)
टेली-वोटिंग (कॉलर के लिए प्रभार योग्य नहीं)	कॉलर	1-603	1-861	हां	नहीं	हां (सब्सक्राइबर)
प्रीपेड कॉलिंग (वीसीसी, एसीसी, सीसीसी)	कार्ड	1-602 (वीसीसी) 1-604 (एसीसी)	1-802 (वीसीसी) 1-804 (एसीसी)	हां	नहीं नहीं	नहीं नहीं
प्रीमियम दर	कॉलिंग	0-900	0-900	हां	हां	हां
वैश्विक वैयक्तिक दूरसंचार	कॉलिंग एण्ड कॉल्लड	0-902	0-902	हां	नहीं	हां

TELECOM REGULATORY AUTHORITY OF INDIA**NOTIFICATION**

New Delhi, the 27th November, 2006

No. 416-2/2003-FN.—In exercise of the powers conferred by Section 36, read with sub-clauses (ii), (iii), (iv), (vi) and (vii) of clause (b) of sub-section (1) of Section 11 of the Telecom Regulatory Authority of India Act, 1997 (24 of 1997), the Telecom Regulatory Authority of India hereby makes the following regulations, namely :—

1. Short title and commencement.—(1) These regulations may be called the Intelligent Network Services in Multi Operator and Multi Network Scenario Regulations, 2006.

(2) These regulations shall come into force from the date of their publication in the Official Gazette.

2. Definitions.—In these regulations, unless the context otherwise requires, -

(a) "Act" means the Telecom Regulatory Authority of India Act, 1997(24 of 1997);

(b) "Access Providers" includes the Basic Operator, Cellular Mobile Service Provider and Unified Access Service Provider;

(c) "Authority" means the Telecom Regulatory Authority of India established under sub-section (1) of section 3 of the Act;

(d) "Basic Operator" means a service provider who has been granted a licence under section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and who provides basic telephone service in accordance with the terms and conditions of the licence;

(e) "Cellular Mobile Telephone Service Provider" means a Cellular Mobile Telephone Service provider who has been granted a licence under section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and who provides Cellular Mobile Telephone Service in a specified service area in accordance with the terms and conditions of the licence;

(f) "Eligible Service Provider" means service provider who has been granted a licence under section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and who is eligible to provide the service in accordance with terms and conditions of licence;

(g) "Interconnection" means the commercial and technical arrangements under which the service providers connect their equipment, networks and services to enable their customers to have access to the customers, services and networks of other service providers;

(h) "Intelligent Network" means a network architecture for the operation and provision of new services which is characterized by –

(A) extensive use of information processing techniques;

(B) efficient use of network resources;

(C) modularisation and reusability of network functions;

(D) integrated service creations and implementation by means of the modularised reusable network functions;

(E) flexible allocation of network functions to physical entities;

(F) portability of network functions among physical entities; standardised communication between network functions via service independent interfaces;

(G) service subscriber control of some subscriber-specific service attributes;

(H) service user control of some user-specific service attributes; standardised management of service logic;

(i) "Service Control Point" means a real time database —

(A) which stores customer records;

(B) which executes one of the range of software routines customized for particular applications, when accessed by an enquiry from it ;

(C) which sends instruction back to the Service Switching Point to process the call ;.

(j) "National Numbering Plan" means the National Numbering Plan 2003, or, any such plan, made subsequently by the Government of India, Ministry of Communications and Information Technology, Department of Telecommunication;

(k) "Service Switching Point" means the Switching Point providing the users with access to the network and performing any necessary switching functionality which—

(A) consists of the hardware switch and basic call control software with the added functionality of Intelligent Network;

(B) allows access to the set of Intelligent Network capabilities; and

(C) contains detection capability to detect request for Intelligent Network based services;

(l) "regulations" means the Intelligent Network Services in Multi Operator and Multi Network Scenario Regulation, 2006;

(m) "Unified Access Service Provider" means a Unified Access Service provider who has been granted a licence under section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885) and who provides Unified Access Service in a specified service area in accordance with the terms and conditions of the licence;

(n) all other words and expressions used in these regulations but not defined, and defined in the Act and the rules and other regulations made there under, shall have the meanings respectively assigned to them in the Act or the rules or other regulations, as the case may be:

3. Provision for interconnection to all Eligible Service Providers. ---All Basic Operators, Cellular Mobile Service Providers and Unified Access Service Providers shall provide interconnection to all the Eligible Service Providers for the purpose of giving an option to subscribers of all Access Providers to exercise option for using the Intelligent Network Services of other Eligible Service Providers.

- 4. Prohibition to deny to subscribers access to Intelligent Network. —**
No Basic Operator, Cellular Mobile Service Provider and Unified Access Service Provider shall directly or indirectly deny its consumers accessing Intelligent Network Services of his choice which are available in multi-operator multi-network scenario.
- 5. Switches to be capable of resolving the access codes allotted as per National Numbering Plan 2003.—**All Basic Operators, Cellular Mobile Service Providers and Unified Access Service Providers shall have switches capable of resolving the access codes allotted as per National Numbering Plan made by the Government of India, Ministry of Communications and Information Technology, Department of Telecommunication for the Intelligent Network Services available in multi-operator multi-network scenario.
- 6. Obligation to follow Numbering plan.—**All Eligible Service Providers shall follow the Numbering plan for the Intelligent Network Services in accordance with the National Numbering Plan.
- 7. Intelligent Network Services to be launched after obtaining access code allocation.—**All Eligible Service Providers shall launch the Intelligent Network Services in Multi-Operator Multi-Network scenario after obtaining adequate access code allocation from the Administrator of the National Numbering Plan or the Licensor, as the case may be.
- 8. Network equipment (including circuit or packet switches) to conform to the International Telecommunication Union and Telecommunication Engineering Centre standards and Standards of the industry.—**All Eligible Service Providers providing the Intelligent Network Services in Multi-Operator Multi-Network scenario shall use such type of network equipment (including circuit or packet switches) which conform to the International Telecommunication Union and Telecommunication Engineering Centre standards and standards of the industry:

Provided that in the case of new technologies where no standards have been determined, all Eligible Service Providers shall deploy type of network equipment (including circuit or packet switches) approved by the Central Government and the Licensor:

9. Compliance with Quality of Service standards.— (1) All Eligible Service Providers engaged in providing, directly or indirectly, Intelligent Network services shall ensure that there shall be no deterioration in the Quality of Service standards applicable to the underlying bearer network.

(2) The Quality of Service standards specified for voice services or applicable to voice services shall apply to Intelligent Network Services, which includes all circuit switched, or Packet Switched Voice Services.

10. Intelligent Network Services under commercial and technical arrangements or agreement.— (1) All Eligible Service Providers shall provide the Intelligent Network Services in accordance with the terms and conditions of the licence granted to them under section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885):

(2) Without prejudice to the conditions of the licence granted to the Basic Operator, Cellular Mobile Service Provider and Unified Access Service Provider and other telecom service provider under section 4 of the Indian Telegraph Act, 1885 (13 of 1885), such Basic Operators, Cellular Mobile Service Provider and Unified Access Service Provider and other telecom service provider may use resources of any other telecom service provider for Intelligent Network Services under commercial and technical arrangements or agreements entered among themselves as per mutually agreed terms and conditions.

(3) Every arrangement or agreement entered under sub-regulation (2) shall specify architecture for implementation of Intelligent Network Services.

(4) Every arrangement or agreement under sub-regulation (2) shall be entered into within ninety days from the date of commencement of these regulation for providing Intelligent Network Services to subscriber of other telecom service providers:

Provided that in a case any Basic Operator or Cellular Mobile Service Provider or Unified Access Service Provider fails to enter into arrangements or agreement under sub-regulation (2), the Authority may, on an application made by the concerned service provider and having regard to the interest of the service providers and consumers of the telecom sector, extend the said period of three months to six months.

(5) All Eligible Service Providers providing Intelligent Network Services shall furnish call data records of all the calls handled by him as and when required by the Central Government or any authority specified by it or the Authority.

(6) Every arrangement or agreement entered under sub-regulation (2) shall be submitted to the Authority for registration within fifteen days from the date of entering into such agreement.

(7) The arrangements or agreement entered under sub-regulation (2) shall come into force within thirty days from the date of entering into such arrangements or agreements.

(8) In case any Basic Operator, Cellular mobile service provider or Unified Access Service Provider fails to enter into agreements or arrangements within the stipulated time, they shall intimate within fifteen days of such failure to the Authority with complete details thereof and after examining such failure and details furnished by the service providers, the Authority shall specify the interconnection arrangement.

(9) All the provisions of these regulations shall apply to the commercial and technical arrangements or agreement entered into under which licensed Access Service Providers shall connect their equipment, networks and services to enable their customers to have access to the Intelligent Network of other Service Providers.

11. Usage Charges under the arrangements or agreement entered under sub-regulation (2) of regulation 10.— (1) Without prejudice to provisions of the rules made under the Act, other regulations made and directions issued thereunder, the charges and sharing of revenues for the service features, network architecture and resources used for Intelligent Network Services shall be determined on reciprocal basis and on non discriminatory basis by the Basic Operators, Cellular Mobile Service Providers or Unified Access Service Providers themselves under the arrangements or agreements entered under sub-regulation (2) of regulation 10.

(2) Every Basic Operator, Cellular Mobile Service Provider, Unified Access Service Provider and other telecom service provider (here referred to as the first

party) shall pay the same charges and share the same revenues for the service, network architecture and resources used for Intelligent Network Services referred to in under sub-regulation (1) to the other Basic Operator, Cellular Mobile Service Provider, Unified Access Service Provider and other telecom service provider (hereafter referred to as the second party) which are payable by the second party to the first party for similar service, network architecture and resources used for Intelligent Network Services .

(3) The charges and sharing of revenues under sub-regulation (1) shall be in addition to the interconnection charges specified under the Telecommunication Interconnection Usage Charges Regulation, 2003 (4 of 2003) made under the Act.

RAJENDRA SINGH, Secy.

[ADVT. III/IV/142/2006-Exty.]

Note.—An Explanatory Memorandum below explains the provisions of these regulations.

EXPLANATORY MEMORANDUM

1. Intelligent Network (IN) as a concept was born amidst the inability of the competing Service Providers to offer advanced Services to their subscribers in the face of dissimilar Service implementation in the Switching Systems supplied by different vendors. Intelligent Network is a Telecommunication Network Architecture for provisioning of advanced Services quickly.
2. IN Services add value to Voice and Data Bearer Services through Number Translation, Alternate Billing etc. These features are provided with the help of Network databases (also known as Service Control Points – SCPs) endowed with query-response protocols using which the underlying bearer Network entities such as PSTN/ ISDN Switches, Mobile Switching Centres (MSC) and Media Gateways (MG) communicate with it. The bearer Network entities designated to communicate with the SCPs are known as the Service Switching Points (SSPs).
3. With respect to the physical Architecture, the SCPs and the SSPs can be within the same Node, co-located or remotely located and communicate over the SS7 signalling Network. The rest of the bearer Network entities

are independent of the IN Nodes. This independence lets the Network providers to utilize the same IN Infrastructure for a variety of Networks viz. Fixed, WLL-F, WLL-M, Cellular Mobile, VoIP. Therefore, IN can provide twin advantages of new revenue streams and investment protection.

4. With the induction of new Basic and Cellular Operators in the Indian Telecommunication network, a Multi-Operator environment has emerged and therefore Authority decided to constitute an Expert Committee (herein after referred as committee) vide its Order no. 416-2/2003-FN, dated 28th February 2003 on IN Services in Multi-Operator Multi-Service scenario. The Committee included members from TRAI, DOT, TEC, CDOT, NLDOS & ILDOs (BSNL, VSNL, Reliance, BTSOL), MTNL and other Access Providers represented through Associations of Operators, i.e. COAI and ABTO (now AUSPI).
5. The Authority had mandated the Committee mainly to finalize necessary Technical and Regulatory inputs as may be required for the introduction of Intelligent Network (IN) Services based on the IN platform and Inter-Network accessibility in a Multi-Service Multi-Operator environment in the country along with consideration of Network Architecture, Interconnection, Interoperability and Charging and Billing issues.
6. The Committee held a number of meetings to deliberate upon the issues and submitted its Report in September 2005. In its Report, the Committee observed that from a Regulator's perspective, Intelligent Network (IN) Services pose a challenge due to
 - Non-availability of B number, i.e. Called Party Number at the Originating Network Interfaces, in many cases.
 - Alternate billing options, i.e. Calling Party pays in full or part,
 - Called party pays in full or part or a third party pays, and,
 - Distributed location of Functional Entities,
 - Difficulties in transparent application of the Interconnect regime that could be termed as equitable and mutually beneficial to the Interconnecting operators.

7. Authority analyzed the Committee's Report in great detail and observed that there was consensus among all Service Providers for sharing their Intelligent Network (IN) platform. The Authority also observed that there is consensus among all service providers on all issues except Architecture.
8. Authority also examined all the pros and cons of all the three Architecture suggested by the Committee in the background of the present License conditions of various categories of Service Providers.
9. IN Services as defined in TEC Generic Requirement (GR) document are shown in Appendix-I, Table 1. The Table also defines present allocation for Intelligent Network (IN) Services in the National Numbering Plan (NNP) 2003 and Rental/ Revenue Share components.
10. It was also noted by Authority that, in most of the developed countries, Intelligent Network (IN) Services are easily accessible by all the users. As such, any subscriber of any Access Provider is able to access the Intelligent Network (IN) Services provided by any other Service Provider from anywhere in the Access Provider's Network. In contrast, in India at present subscribers are able to access the Intelligent Network (IN) platform of their own Access Service Provider only.
11. All telecom Service Providers in India operate their Network under the provision of their respective licenses granted by Department of Telecommunication. The operators have been granted full freedom by the licensor to deploy technology of their own choice within their Network. Also, Intelligent Network (IN) Service is not a separate Service, as neither New Telecom Policy (NTP) 99 recognizes this as a separate Service nor licensor has categorized it as a separate Service. It is a Network Architecture wherein centralized logic is built in to enable the Service Providers to provide services to its customers in their licensed Service Areas as per the terms and conditions of their License.
12. Taking all these aspects into account, the authority released a draft IN regulation dated 02.12.2005 to all the stakeholders for consultation. This draft regulation discussed various issues, in particular three different network architecture suggested by IN committee.

13. The regime notified in this draft regulation took account of all the divergent inputs on number of issues provided during the consultation process. The Authority thus had to weigh the various inputs and licence conditions and an attempt has been made to provide a regulation which mainly caters towards benefits to the consumers. This regulation was a step toward the overall policy framework being developed by the Authority for improving the availability of modern telecommunication services across the country.
14. The draft Regulation recalled many issues in particular wide range of issues arising out of implementing one or other architecture. The extensive comments were received from the stakeholders as written submission and during the meeting held with COAI, AUSPI and BSNL. Authority further analyzed the matter especially regarding Implementation Architecture and decided to have a meeting with the service providers on 08.08.06. Summary of the main comments are as follows:-

15. **Summary of the main comments of Stakeholders:-**

- i) Network architecture wherein the SSP of originating access provider connects to the SCP of the interconnecting operator over CCS-7 link for authentication and other purposes has a number of technological pitfalls, integrating SSPs based on different technologies within existing SCPs is a difficult task.
- ii) It would be very difficult and cost prohibitive for any Access Provider to not only procure SCP equipment to cater to its own customer base but also to size it for current and future customer base of all other Access Provider's in the absence of any knowledge of the business plans of the competitor.
- iii) For services which rely only on signalling network, and do not rely at all on bearer network, this would require investment on small signalling platforms to be able to screen and account signalling messages and generate CDRs for inter-operator billing.
- iv) Appropriate TEC GR does not define the capability set for SCPs supporting all protocols on one platform. In the absence of this and limitations of existing SCPs, implementation and that too uniform implementation across all operators is doubtful.

- v) IN service is a value addition over Basic services. Such value added services have so far not been regulated by TRAI. Accordingly, IN services also need a similar treatment.
- vi) All efforts should be made for Integrating SSP of all technologies with SCP of different technologies as SSP of one Service Provider interacting with SCP of different Service Providers at signalling interconnect level is the final solution for all kind of IN services. Protocol for IN services needs to be standardized.
- vii) There is an overlap in the domains of Access Providers and NLDOs and the service can be provided jointly by Access Provider and NLDO. These services will yield the best result if left for mutual arrangements to be made amongst the operators.
- viii) Commercial arrangements and revenue share for IN services should be left for the mutual negotiation between the operators.
- ix) IN regulations should be in conformity with the various court orders/license agreements/commercial requirements.
- x) Security aspect will need to be kept in mind while finalising the IN Regulation.
- xi) The issue of interconnect seeker and interconnect provider will need to be addressed.
- xii) A list of allowed / not allowed services should be given to help in avoiding potential misinterpretation of the Regulation and subsequent litigations.
- xiii) In order to avoid ambiguity and achieve the objective of providing free choice to all subscribers for IN services of all Intelligent Network Service Providers (INSPs), very clear billing, charging and

revenue share guidelines for each type of IN service need to be specified.

- xiv) The start up cost for IN services and also for continued investment for platform upgrades for deployment in a Multi Operator, Multi Service environment will have to be borne by INSPs.
- xv) The issue who provides intelligent peripherals (like announcement) needs to be addressed.
- xvi) How the location based IN services – when accessed by a subscriber of other access provider will be handled.
- xvii) Issue of how the national and international roamers could use the IN services needs to be addressed.
- xviii) There are chances of misuse, if 18xx call is handed over by the access provider to the INSP. Access provider will not able to know what service INSP is providing, once call is handed over to INSP.
- xix) The interest of access provider should be protected.
- xx) There are IN service providers (generally vendors) outside India who already have infrastructure and workable architecture for providing these services. These models should be studied and analysed in our context. Option of IN services provided by the third parties should also be explored.

16. Analysis of the issues

The Authority has taken the various comments and inputs into consideration and analysed the matter in details. The views of the Authority on main issues are as follows.

- i) The Authority observed that most of the service providers are of the opinion that integrating SSP based on different technologies with an existing SCP of other operators may not be feasible at all times. Inter-working of SSP and SCP of different vendors may require software and hardware modification. This may be time consuming process. This may also add unnecessary cost to the operators. Because of this, most of the service providers are of the opinion that SSP and SCP are to be owned by the Service provider who is providing IN services and All access provider would hand over the 18xx(IN) calls as voice call to the closest POI switch designated for this purpose.
- ii) Authority has also noted the points made by the representatives of MTNL that integrating SSP based on different technologies with an existing SCP of other operators would be the final solution for all IN services. Authority has also noted that TEC GR does not define the capability set for SCP supporting all protocols at one platform. Therefore, operator may also require to implement different protocols for fixed line, wireless (WLL(M), WLL(F), Cellular) etc. Therefore Integrating SSP of one service provider with all SCP of all other service providers would be a time consuming process.
- iii) In view of the above, Authority is of opinion that exact implementation of the architecture should be left open to the operators. They themselves may decide the Architecture on case-by-case basis.
- iv) A crucial factor in favour of leaving architecture open for service providers is that IN service would get implemented quickly at least for Free Phone service and VCC. The Authority has also noted the technical difficulties in implementing location based Intelligent Network Services as well as provision of services through Intelligent Peripherals in case the architecture is specified. The committee also recognised that Free Phone and VCC (Voice

Calling Cards) should be the first set of IN services to be implemented.

- v) Authority has also noted the fact that as of now all operators have dimensioned their IN resources as per their own requirements and subscribers base. Once it is opened for interconnection with other operators there may be requirement of more signalling links and other resources like enhancement of Intelligent Peripherals etc. In fact, requirement of signalling will increase substantially as many IN services rely more on signalling network i.e. tele-voting etc. There may also be some legacy switches in the incumbent's network which may require extensive up-gradation in hardware and software.
- vi) Therefore, Authority is of the opinion that one more month after agreement be required to the operators for implementing the IN in multi operator multi network scenario after their mutual agreement take place. Authority expects that at many places implementation may happen in a shorter span where switches do not require much up-gradation or no up-gradation at all.
- vii) Authority considered the fact that signalling information may cross the boundaries of the service area to make IN services available nationwide, it may lead to usage of SCPs of NLDOs by Basic Operators / CMSP / UASL as provision of the services by Access Provider is limited to their service areas only. Authority has also noted that as per license conditions NLDOs / ILDOs cannot access subscriber directly. In a communication to one of the NLDOs on 28.10.2005 the licensor had clarified that Toll Free number services and split charge (UAN) services by NLD operator is in contravention to the NLD license conditions because these services are subscriber based and an NLDO cannot directly access the subscriber in terms of clause 2.2 (a) of NLD license.

- viii) In this regard, submission has been received from one of the NLDOs on 15.09.06 wherein it was requested that decision on the subject of IN regulation should be in the perspective of its general applicability and need of the industry taking care of the interconnection issues of the IN network/services of the Long distance Service Providers as well. It further mentioned that any restriction on provision of IN based bearer services by the Long distance operators would tantamount to rewriting of the license provision of these Long Distance operators in terms of placing new prohibitions in the license.
- ix) Authority has taken note of the submissions of the NLDO and of the view that all service provider should provide the IN services as per terms and conditions of their Licenses and legal position and access the subscriber only if they are permitted to do so by the licensor.
- x) During the meeting with Cellular Operators' Association of India (COAI), members of the Association mentioned that charging and revenue sharing guidelines for each type of the IN Services need to be specified. But for this purpose COAI has not been able to provide the relevant data for analyzing the above requirement, yet.
- xi) Authority has taken note of the fact that in general members of the Committee were of the opinion that charging, billing and sharing of the revenue depends on the service features and therefore, charging, billing and sharing of revenue for resources used for IN Services may be decided by the concerned service provider through mutual commercial arrangement. The Authority accordingly, accepts the suggestion of the Committee in this regard. However, Authority is also in the process of finalising the standard agreement which would be applicable if service providers are not able to arrive at mutually acceptable agreement within a

specific time. Authority would also ask the relevant data from the service providers shortly.

- xii) IN Services as such, is not a separate class of Services Neither NTP' 99 recognizes this as a separate Service nor has licensor categorized it as a separate Service. It is only a different means of providing a service. Therefore, Interconnect Usage Charges (IUC) as applicable from time to time will apply for the IN services provided by operator in multi-operator multi-network scenario. Interconnect Agreement between Service Providers shall include Intelligent Network (IN) access.
- xiii) In the interest of security, the Service providers shall make suitable arrangement so that Service providers in mutual association can provide data records of all the calls handled by them as per the requirement of Security Agencies/License Conditions.
- xiv) During the meeting, members of the COAI have also raised issue of seeker and provider for IN Services. As mentioned above, IN service as such is not a separate class of service, it is only a means of providing advanced services. Therefore, there is no separate case of seeker and provider in this scenario. Present Point of Interconnection' (POI) will continue for IN Services also. There would be only additional requirement of signalling links which may be mutually negotiated among the service providers.
- xv) As set of IN services currently defined are all Circuit Switched or Packet Switched Voice Services, the Quality of Service (QoS) already mandated for voice services, shall apply. Therefore, all Service Providers involved will be required to ensure that there shall be no dilution in the Quality of Service (QoS) standards applicable to the underlying Bearer Network.

- xvi) The Numbering plan for the IN Services shall be as per applicable National Numbering Plan (NNP). All Service Providers shall ensure that IN Services on Multi-Operator, Multi-Network platform are launched after getting adequate Access Code allocations from the NNP Administrator (Licensor).

APPENDIX-I

Table 1
IN Services as Defined in TEC GR's

IN Service	Paying Party	Old Levels	Level as per National Number Plan 2003	Network Charge	Information Charge	Rental/ Revenue Share
Freephone (National)	Called	1-600	1-800	Yes	No	Rental
Universal Access (Local)	Calling	1-901	1-860	Yes	No	No
Universal Access (Long Distance)	Calling & Called	0-901	0-901	Yes	No	Rental
Virtual Private Networks (VPN)	Group ID	1-901	1-801	Yes	No	Rental according to VPN size.
Tele-voting (Chargeable to caller)	Calling	1-902	1-803	Yes	No	Yes. (subscriber)
Tele-voting (not chargeable to caller)	Caller	1-603	1-861	Yes	No	Yes. (subscriber)
Prepaid calling (VCC, ACC, CCC)	Card	1-602 (VCC)	1-802 (VCC)	Yes	No	No
		1-604 (ACC)	1-804 (ACC)		No	No
Premium Rate	Calling	0-900	0-900	Yes	Yes	Yes
Universal Personal Telecommunication	Calling & Called	0-902	0-902	Yes	No	Yes